



Tribunal Constitucional

INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE SOFTWARE N° 001-2021

SOFTWARE DE VMIX PRO

I. NOMBRE DEL ÁREA

Oficina de Imagen Institucional del Tribunal Constitucional.

II. RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN

Ing. César René Rodríguez Alegre

Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información.

III. FECHA

16 de abril de 2020.

IV. JUSTIFICACIÓN

El Tribunal Constitucional es el órgano máximo de control de la Constitución, es autónomo e independiente. Con el objetivo de difundir las funciones y atribuciones de la institución, existe la Oficina de Imagen Institucional, que se encarga de dicha labor. Además de la difusión a través de la prensa escrita, radios y portales web, se viene priorizando un trabajo audiovisual que permita mejorar la difusión en los medios televisivos y especialmente en las redes sociales. Para la edición de estos productos digitales se requiere contar con recursos como cámaras de video, switcher, micrófonos etc. destinados a la grabación; no obstante, estos recursos son insuficientes para lograr un producto final y que pueda ser difundido como material audiovisual del Tribunal Constitucional. Para poder lograr la difusión de estos productos se requiere el uso de software (programas) de uso específico. Los programas a los que se alude, son un conjunto de herramientas que facilitarán la emisión de estos productos audiovisuales a través de las redes.



V. ALTERNATIVAS

Existen Softwares equivalentes a los solicitados entre los que podemos señalar las características y diferencias:

vMix Pro: Es un software que permite crear producciones de calidad profesional en la PC. Brinda el poder de agregar múltiples cámaras, videos, imágenes, audio, transmisiones web, PowerPoint, títulos, decorados virtuales, clave de croma y mucho más. Además de grabar y transmitir en vivo la producción al mismo tiempo.

Vmix se puede utilizar en eventos multicámara a gran escala o en producciones de una persona con una cámara web simple.



Tribunal Constitucional

Loola: Es un servicio web con soporte para distintas plataformas que permite iniciar una transmisión en vivo y en todas tus redes simultáneamente. Cuenta con soporte para: YouTube, Instagram, TikTok, LiveMe, UpLive y 17Live.

Restream: Es un servicio de transmisión en la nube freemium con sede en, Texas. Permite a los usuarios transmitir simultáneamente contenido de video a varias plataformas y redes sociales, incluidas Facebook, YouTube, Twitch, Mixer y LinkedIn..

VI. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO

a) Propósito de evaluación

Evaluar la herramienta de Software de transmisión audio y video para la Oficina de Imagen Institucional del TC.

b) Identificar el tipo de producto

Software de transmisión de calidad profesional, por medio de una PC.

c) Identificación del modelo de calidad

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la Parte 1 de la Guía de Evaluación de Software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

d) Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en base al análisis de información técnica y a los antecedentes previos de evaluación para este tipo de software en el sector público peruano.

Se aplicó el modelo de calidad externa e interna, de acuerdo a la escala de calificación adjunto en el Cuadro N° 01, en base a la metodología establecida en la “Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública” aprobada por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.





Tribunal Constitucional

Tipo calidad	Características	Sub características	Métrica	Puntaje máximo	vMix Pro	Loola	Rastream
Calidad externa e interna	Funcionalidad	Desempeño de Plataforma Tecnológica	Buen desempeño entorno a Windows	5	5	5	5
		Interoperabilidad	Documentos y Formularios: Edición y creación de archivos PDF	5	5	3	0
	Usabilidad	Operatividad	Compatible con Cámaras de video 4k, HD y SD	5	5	3	0
			Soporte para formatos de video AVI, MP4, H264, MPEG-2, WMV, MOV y MXF.	5	5	3	3
			Compatibilidad a MP3 y WAV	5	5	5	5
			Dispositivo de audio: mezcla varias fuentes de audio mediante tarjetas de sonido interfaces de audio y capturas de audio	5	5	4	4
			Transmisión, grabación y salida simultáneas	5	5	4	4
			Efectos de transición.	5	5	4	3
	Conformidad de uso		Escenarios virtuales HD con Chroma key en tiempo real	5	5	2	2
			Agregar invitados remotos mediante llamadas	5	5	2	0
		Herramientas profesionales de corrección y control de color	10	10	5	5	





Tribunal Constitucional

Eficiencia	Utilización de recursos	Utiliza aceleración en GPU, para transmisiones H264 y HEVC.	10	10	6	5
	Productividad	Facilidad de uso	10	10	5	5
	Productividad	Documentación	10	10	6	4
TOTAL:			90	90	59	45

Aquellos productos que alcancen un puntaje inferior a 75 en la evaluación de calidad, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio. Por lo que solamente se evalúa el costo del o los productos que superan ese límite,

VII. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO

a) Licenciamiento

El licenciamiento de esta alternativa es por un año.

b) Hardware necesario para su funcionamiento

El software funciona correctamente en la plataforma informática con que cuenta el Tribunal Constitucional, por lo que no se requiere inversión adicional.

Soporte y Mantenimiento externo

No se requiere hacer realizar gastos en soporte y/o mantenimiento externo debido que el licenciamiento, por un año, incluye el soporte técnico y, desde que es un software, no requiere labores de mantenimiento.

d) Personal y mantenimiento interno

La Oficina de Imagen Institucional cuenta con personal técnico que posee el conocimiento en el manejo del software y el software no necesita labores de mantenimiento.

e) Capacitaciones

El personal de la Oficina de Imagen Institucional del TC cuenta con personal especializado en el manejo de recursos Audiovisuales, el mismo que tiene los conocimientos suficientes para operar el software que obtuvo el mejor puntaje en la evaluación técnica.

Producto	Costo Licencia (*)
vMix Pro	S/ 4,140.00



Tribunal Constitucional

Los precios indicados en el análisis de costo beneficio son referenciales, la Oficina de Asuntos Administrativos obtendrá en el estudio de mercado los costos reales.

VIII. CONCLUSIONES

De acuerdo a las necesidades funcionales que requiere la Oficina de Imagen Institucional del Tribunal Constitucional, se concluye que el software elegido es vMix, en su última versión cuya licencia sea anual, por los considerados previos determinados en el presente.

IX. FIRMAS

X.



.....
Ing. CESAR RODRÍGUEZ ALEGRE
Oficina de Tecnologías de la Información
TRIBUNAL CONSTITUCIONAL